MEIDEN

発電設備
メンテナンスのおすすめ

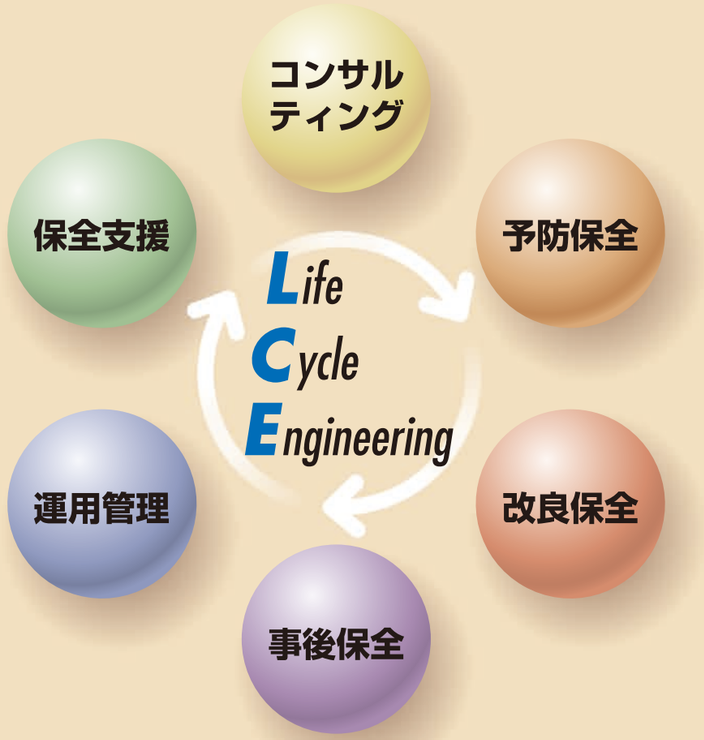
お客様の立場に立って
最適な保全計画を立案します。

新しい時代を元気にします
Empower for new days

私たち明電舎は
お客様の発電設備を
健全な状態に保ちます。

設備のライフサイクルエンジニアリングを提案します。

メンテナンスのプロ集団として環境調査･設備診断によるコンサルティング･予防保全を提案します。
また、24時間サポートにより事後保全･運用管理･保全支援を通してお客様へ信頼を提供いたします。



1.メンテナンスの必要性

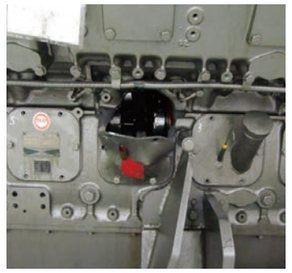
ご存知ですか?

法律で下記の定期点検が義務付けられています。

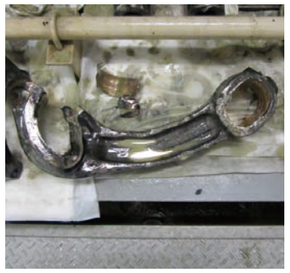
非常用発電設備は、停電時の電力供給だけではなく、災害時の人命保護の役割も担っています。

	対象物	点検内容	点検			
			点検者	期間	報告	基準
消防法	特定防火対象物で延べ面積が1000㎡以上のもの	機器点検 総合点検	・消防設備点検資格者 ・消防設備士	6か月(機器点検) 及び 1年(総合点検)	消防機関： 1年に1回 (特定防火対象物)	点検基準 (告示) 点検要領 (通知)
	防火対象物で延べ面積が1000㎡以上のもののうち、消防長又は消防署長が指定するもの				消防機関： 3年に1回 (上記以外の防火対象物)	
	地下タンク	気密検査	危険物取扱者 危険物施設保安員	1年に1回 又は 3年に1回	不合格時 関係機関へ連絡	消防法に規定
電気事業法	電気工作物 すべて	日常巡視 日常点検 定期点検 精密点検	関係者	保安規程による	―	保安規程
建築基準法	特定行政庁が指定するもの	外観検査 性能検査	建築設備検査資格者	特定行政庁が定める期間 (おおむね6か月から1年に1回)	特定行政庁 (おおむね6か月から1年に1回)	建築設備定期検査業務基準書 (建築指導課監修)

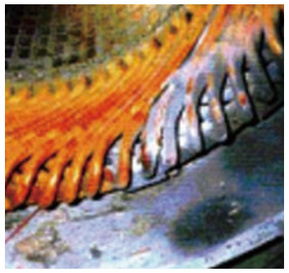
2.事故及び事故要因の事例



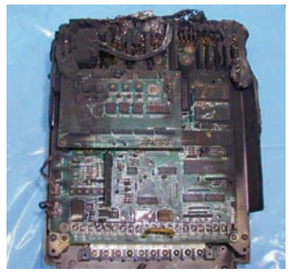
シリンダーブロック破損



エンジン内部部品折損



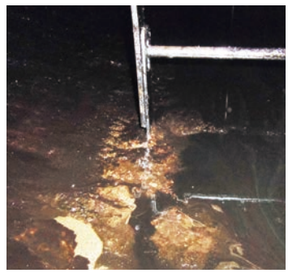
発電機固定子巻線絶縁破壊による焼損



汚損によるAVR制御部の焼損

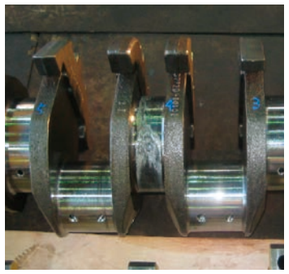
絶縁劣化によるPTの焼損

冷却水槽内部の腐食



燃料タンク内部の汚れ

冷却水混入による潤滑油の乳化

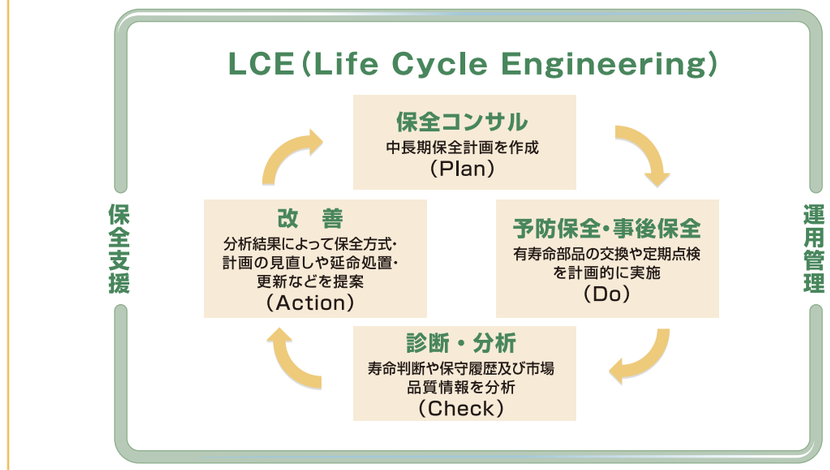


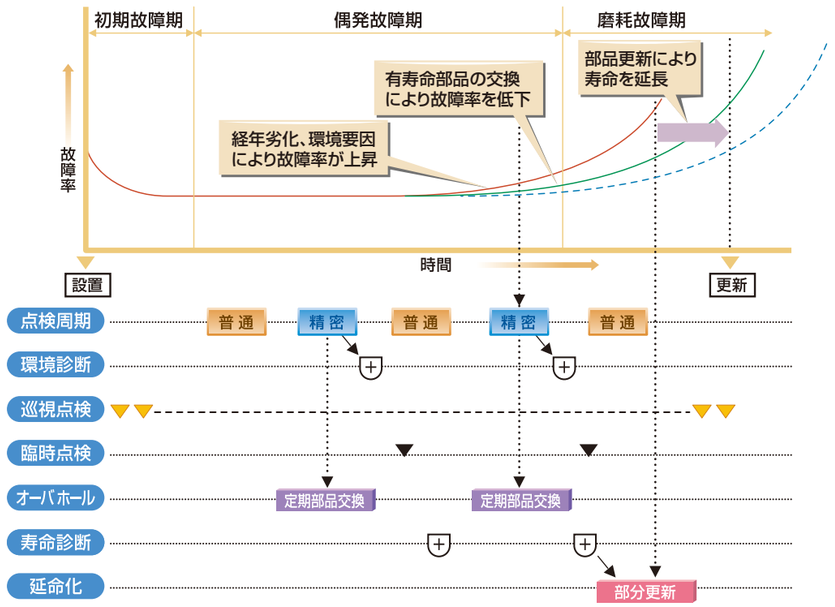
エンジンオイル劣化による主軸受焼損

3.メンテナンスのプロセス

経年劣化・環境要因により故障率が上昇していきます。

ライフサイクル全期間にわたり、次の主要プロセスを繰り返すことにより、
設備の長期安定稼働が可能になります。





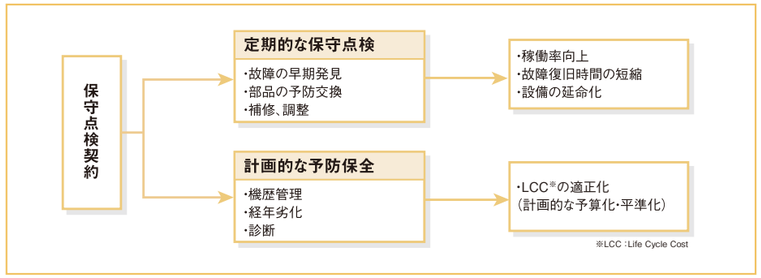
4.メンテナンス契約のおすすめ

設備の長期安定運用のために

当社では、長期間、故障無く安全にご使用いただくために、お客様に代わって保守点検業務をお引き受けしています。

保守点検契約のメリット

(1)確実な点検と経年劣化を考えた適切な部品交換ができます。
(2)劣化兆候の早期発見と故障の事前予防処置をします。
(3)お客様の BCP(事業継続計画)のお手伝いができます。
(4)専門技術者が改善･改良などのご提案と技術のお手伝いをします。



保守点検の内容

分類		内容		目的	周期
点検	消防法点検※1	機器点検	作動･外観･機能の点検を行う。	消防法に基づく法定点検	1回/6ヶ月
		総合点検	作動･外観･機能･総合の点検を行う。	消防法に基づく法定点検	1回/1年
	普通点検	外観･目視･清掃点検を主に機能確認を行う。		基準･判定値を満たし、異常無く起動するかの点検･検査	1回/6ヶ月～3年
	原動機	ガスタービン	内視鏡検査	通常見る事が出来ない内部の確認	1回/1～3年
	精密点検(細密)	外観･目視･清掃点検に加えて、機器単体の特性を測定し、総合的に細部まで機能確認を行う。		遮断器･制御機器･タイマー等単体の製品に関しても基準･判定値を満たしているかの点検･検査	1回/3～6年
	臨時点検	各種点検時に、異常が発見された場合や事故発生時に回復修復を行う。		緊急修理･部品交換	随時
	燃料地下タンク点検	法令点検(微加圧微減圧試験)※3		漏洩検査	1回/1年又は3年
		内部点検、清掃、肉厚測定		内部補修及び予備保全	1回/6～9年
整備	制御盤	部品交換		耐用年数超過の部品交換	次頁参照
	発電機	絶縁診断※2		発電機本体の絶縁耐力診断	10年超過
		工場持ち込み整備		工場内で分解整備･巻線の巻替	20年超過
	原動機	ディーゼルエンジン	トップオーバホール	シリンダーヘッド開放し内部確認	1回/4～6年
			フルオーバホール	分解可能箇所すべての内部確認	1回/8～10年
		ガスタービン	3年整備	耐用年数3年の部品交換	1回/3～4年
			6年整備	耐用年数3･6年の部品交換	1回/6～7年
			12年整備	耐用年数3･6･12年の部品交換	1回12～13年
			オーバホール	工場に持ち帰り分解整備	1回/15～18年
	補　機	燃料槽	清掃･ケレン･塗装	錆の補修･不純物の除去	1回/6～10年
		冷却水槽	清掃･ケレン･塗装	錆の補修･不純物の除去	1回/6～10年
		燃料地下タンク	清掃･ケレン･塗装	錆の補修･不純物の除去	1回/10～15年

※1　消防法点検とは、消防法第17 条の3 の3 による。
※2　絶縁診断の対象は高圧以上。
※3　地下タンクの構造及び経過年数により点検周期が異なります。

非常用発電設備電気部品交換周期表

区　分	部品名	交換年数
盤関係部品	ヒューズ	8～10 年
	タイマー	10 年
	補助継電器	10 年
	ボルテージセンサ	7 年
	マグネットスイッチ	12 年
	各種スイッチ類	10 年
	指示計器（変換器）	10 年
	VTT･CTT	10 年
	MCCB	15 年
	計器用変成器	15 年
主要機器	自動電圧調整器（AVR）※1	10 年
	タッチパネル	7 年
	プリント基板	10 年
	シーケンサ	10 年
	シーケンサ用電池	3 年
	シーケンサ用電源モジュール	7 年
	保護継電器	12 年
	充電器	10 年
	DC/DC･AC/DC コンバータ	7 年
	電動設定器	7 年
	同期装置	10 年
	遮断器交換部品（細密点検時）	12 年
	遮断器	15～18 年
蓄電池	触媒栓	5 年
	鉛蓄電池（HS 型）※2	7 年
	鉛蓄電池（CS 型）※2	10 年
	鉛蓄電池（MSE 普通型）※2	7 年
	鉛蓄電池（MSE 長寿命型）※2	14 年
	アルカリ蓄電池※2	12 年

※1　AVR は機種と環境により交換年数に幅があります。
※2　蓄電池の周囲温度が30℃以上の環境では年数が短くなることがあります。

カスタマーセンター

重電メーカとしての100年を超える経験と技術を基に、
より効率的なメンテナンスを実施します。

- 年中無休、24時間体制でお客様からの障害情報に対応いたします。
- 当社の全国サービス拠点と直結して迅速に問題解決を図ります。

リモート監視サービス

年中無休･24時間お客様納入製品に関するお問い合わせ、障害情報に対応いたします。

フリーダイヤル（キューキュー コール） 0120-099-056　ファックス 055-929-5989
E-mail Customercenter@mb.meidensha.co.jp

株式会社 明電舎　本　社　〒141-6029 東京都品川区大崎 2-1-1 ThinkPark Tower
www.meidensha.co.jp

株式会社 明電エンジニアリング　本　社　〒141-8607 東京都品川区大崎 3-7-9
TEL. 03-3490-7216
www.meiden-eng.co.jp

サービスネットワーク

北海道地区

北海道支店	011-752-5237

東北地区

東北支店	022-288-0001
盛岡営業所	019-656-5282

関東・甲越地区

関東支社	03-3490-7224
神奈川支店	045-937-1701
東関東支店	043-266-0590
茨城営業所	029-852-1024
北関東支店	048-859-7032
太田営業所	0276-32-2421
新潟営業所	025-243-1865
電子装置部	043-286-2422
電子装置部）大和	046-265-3302

静岡地区

静岡支店	055-923-0622
静岡営業所	054-252-5945
山梨出張所	055-221-5530
装置部	055-929-2230

中部・長野地区

中部支社	052-504-8160
名古屋営業所	052-684-5361
長野営業所	026-234-8288
豊田支店	0565-36-5591
豊田支店（浜松）	053-442-4501
電子装置部)名古屋	052-504-8179

近畿・中国・四国・北陸地区

関西支社	06-6487-4941
大阪営業所	06-6268-3490
岡山営業所	086-232-8231
四国営業所	087-863-7383
北陸営業所	076-261-0505
新居浜営業所	0897-32-5109
中国支店	082-249-0525
山口営業所	0834-32-0883

九州・沖縄地区

九州支店	092-471-2511
熊本営業所	096-212-8903
鹿児島営業所	099-251-9358
大分営業所	097-552-3159
沖縄出張所	098-868-5530

カスタマーセンター　フリーダイヤル 0120-099-056 コール　年中無休 24 時間受付
E-mail : customercenter@mb.meidensha.co.jp

安全に関するご注意
ご使用の前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

この製品に関するお問い合わせは

■ 仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。

SA8-3013G　2015年6月現在
2015-6ME（1.2V）0.5L